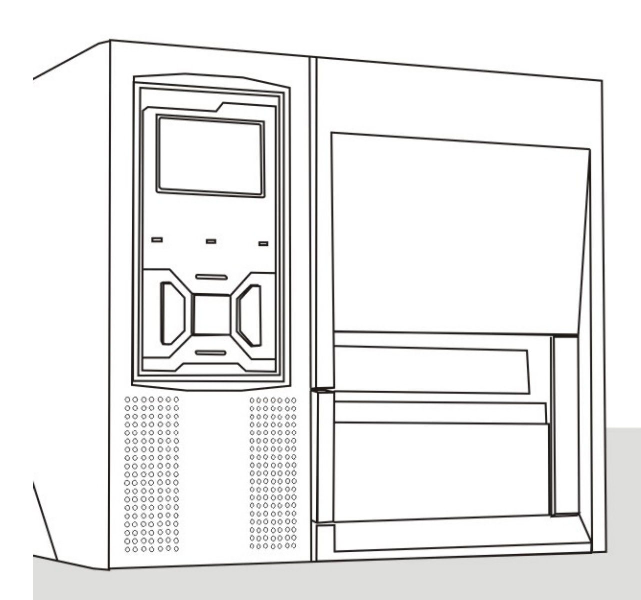
I系列条码打印机

用户手册

User's Manual



PosteK 博思得

声明

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

商标

ARM 是 Advanced RISC Machines Ltd.的注册商标。
Centronics 是 Centronics Data Computer Corporation 的注册商标。
Microsoft, Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。
POSTEK 是深圳市博思得科技发展有限公司的注册商标。
PS/2 是 International Business Machines Corporation 的注册商标。

版权

I 系列标签打印机用户手册。
二〇一一年二月第三版。

免除责任声明

本手册在其出版时，确切地阐述了 POSTEK I 系列标签打印机的规格和使用说明。但是其后生产的打印机的规格以及配置可能会在没有任何通告的情况下改变。该产品的制造商和经销商对于由本手册和打印机之间存在的差异甚至错误所造成的直接或间接的损失不承担任何责任。

尽管本手册对可能发生的问题进行了尽可能详尽的描述，但是不保证实际使用该打印机的过程中仍有未预见的情况发生。对于使用该打印机中发生的诸如打印机不工作、打印的内容缺损或不清晰等问题，该产品的制造商和经销商只负责排除该打印机的故障（依照保修卡上的保修条款），而对于其它任何直接或间接的损失包括商业利益损失、业务中断损失、商业信息丢失或其它财务损失等不承担责任。

重要安全事项

在没有该产品制造商授权人员指导下，严禁私自拆装这台打印机，否则可能会发生触电、打印机的传动机构伤人或损坏机器零部件的事故。

严禁使用损坏的或破旧的电源线，否则可能会造成触电或引发火灾。严禁过度弯曲、用力拉扯电源线。不要在电源线上放置重物。当拔出电源插头时，要抓住插头部分，不能拉扯电源线部分，否则可能会损伤电源线并引发火灾或触电。

请确定您所使用的电源接地良好，否则聚积的静电会损毁打印头。

这台打印机只适合在室内使用，请勿在室外或潮湿、高温、低温环境下使用。

不要重压或撞击打印机，以免损坏打印机的零部件或使打印机运转不正常。

警告

在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，需要用户自行对其干扰采取解决措施。

将打印机放置在水平、坚固的平面上。

长时间不使用时，请关闭打印机电源。

目　录

前言

尊敬的用户，欢迎您使用 POSTEK I 系列标签打印机。请在使用前仔细阅读本手册，这将会令您使用起来更加得心应手。

本手册向您阐述了如何安装使用该打印机，同时也详细介绍了如何进行设置、维护以及使用中的注意事项、一般故障的解决办法等。

重要提示

热敏式打印头因为其结构关系，容易受损。由于维护和使用不当造成的打印头损坏，不在保修范围之内。请注意以下事项，以避免在正常使用寿命期内损坏打印头：

1. 不能用硬物刮触打印头。
2. 为了避免打印头被腐蚀，请不要用手触摸打印头表面。
3. 为了避免打印头被腐蚀，请不要使用带有钠（Na）离子、钾（K）离子、氯（Cl）离子的碳带及热敏纸。
4. 为了避免打印头被腐蚀，请不要使打印头直接接触任何液体或潮湿的物体。
5. 为了避免打印头被腐蚀，只能用蘸有无水乙醇的棉签擦拭打印头表面。
6. 请不要使用劣质耗材：
   （1）某些劣质的标签上带有纸屑、沙尘颗粒以及胶水等污物，因为打印机工作时胶辊将耗材压紧在打印头上，所以这些污物在打印过程中极易划伤打印头。
   （2）某些劣质的碳带会产生很强的静电，而打印头又非常容易被静电损伤。

所以购买耗材前请务必确认耗材品质，以免因耗材品质造成打印头损坏。劣质耗材造成的打印头损坏不在保修范围内。

第一章 简介

技术规格

型号	I200	I300
打印方式	热敏/热转印	
分辨率	203 dpi (8 点/毫米)	300 dpi(11.8 点/毫米)
最大打印速度	6 ips (152.4 mm/s)	6 ips (152.4 mm/s)
最大打印宽度	4.25″ (108 mm)	4.17″ (106 mm)
最大打印长度	157″（4000 mm）	79″（2000 mm）
CPU/内存	32 bit ARM Processor 16 MB SDRAM	
标签卷	宽度：最大 4.56″(116 mm)，最小 0.79" (20 mm) 外径：最大 8″(203.2 mm)；内径：最小 1.5″(38 mm) 标签总厚度：0.0024″(0.06 mm)~ 0.0098″(0.25 mm)	
碳带卷	外径：最大 3.3″(84 mm)；内径：1″(25.4 mm) 最大宽度：118 mm；最大长度：600 m 内外碳均可	
纸张探测方式	反射式/穿透式（可移动）	
字体	内置五种西文字体；多种语言字体可选	
条码	Code 39，Code 93，Code 128/subset A,B,C，Codabar， Interleave 2 of 5，UPC A/E 2 and 5 add-on， EAN-13/8/128，UCC-128 等一维条码 MaxiCode，PDF417，Data Matrix，QR 等二维条码	
接口	RS-232 串口，USB	
LCD 显示屏	图形点阵	
输入电源	110/220 VAC±10%, 50/60 Hz	
重量	15kgs	

机身尺寸	宽 11.3″ (286 mm) x 深 17.6″ (448 mm) x 高 11.0″ (280 mm)
工作环境	温度：0° C ~ 40° C (32° F ~ +104° F) 相对湿度：5% ~ 85% 无凝露
存储环境	温度：-40° C ~ 60° C (-40° F ~ +140° F) 相对湿度：5% ~ 85% 无凝露
可选附件	切纸刀

拆封及配件检查

收到打印机后，请首先检查打印机在运输途中是否遭到损坏。您可以检查包装箱、打印机的外观和各配件是否破损。如果发生运输破损，请立即向承运人提出书面索赔申请。

接下来请检查打印机的附件是否齐全。请按装箱清单进行核对，如果有任何附件缺失，请立即与销售商联系。

装箱清单（请参考图 1）：

1．打印机 1 台
2．试机碳带 1 卷
3．光碟 1 张

打印机

试机碳带

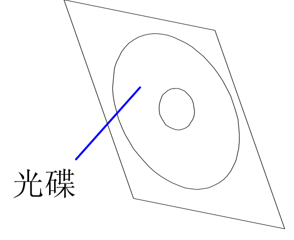


图 1：打印机及附件

第二章 使用

安装打印机

在安装打印机之前，请您注意：

1. 确保打印机上部有足够的空间以便能方便地打开顶盖；
2. 打印机与主机间的距离不能超出连接两者的通讯线长度范围。

主要部件及其结构

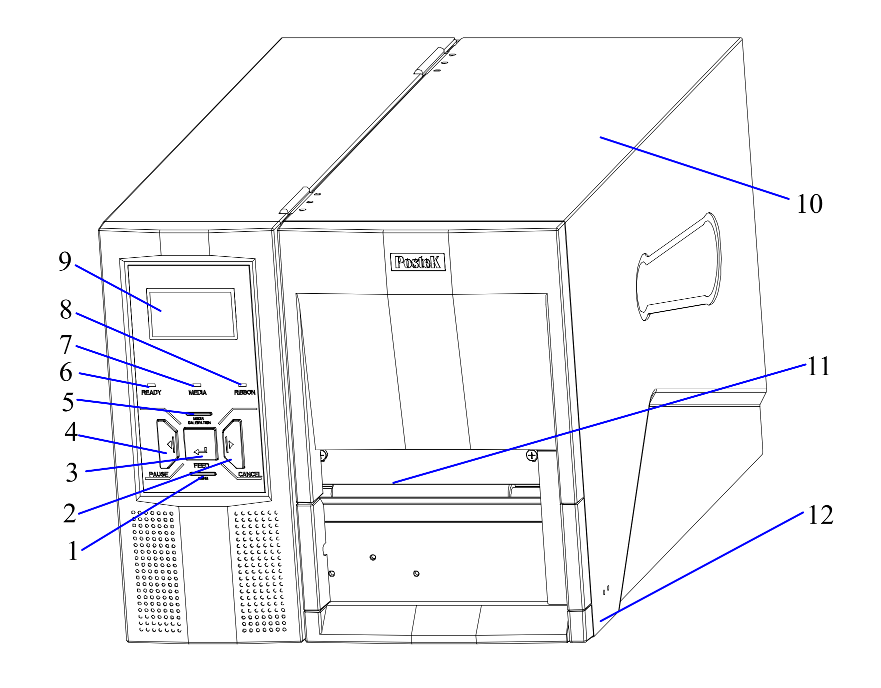


图 2

1．“设置/退出”键	2．“取消”键	3．“进纸”键
4．“暂停”键	5．“测纸”键	6．“就绪”指示灯
7．“纸张”指示灯	8．“碳带”指示灯	9．LCD 屏
10．右盖	11．出纸口	12．翻盖处

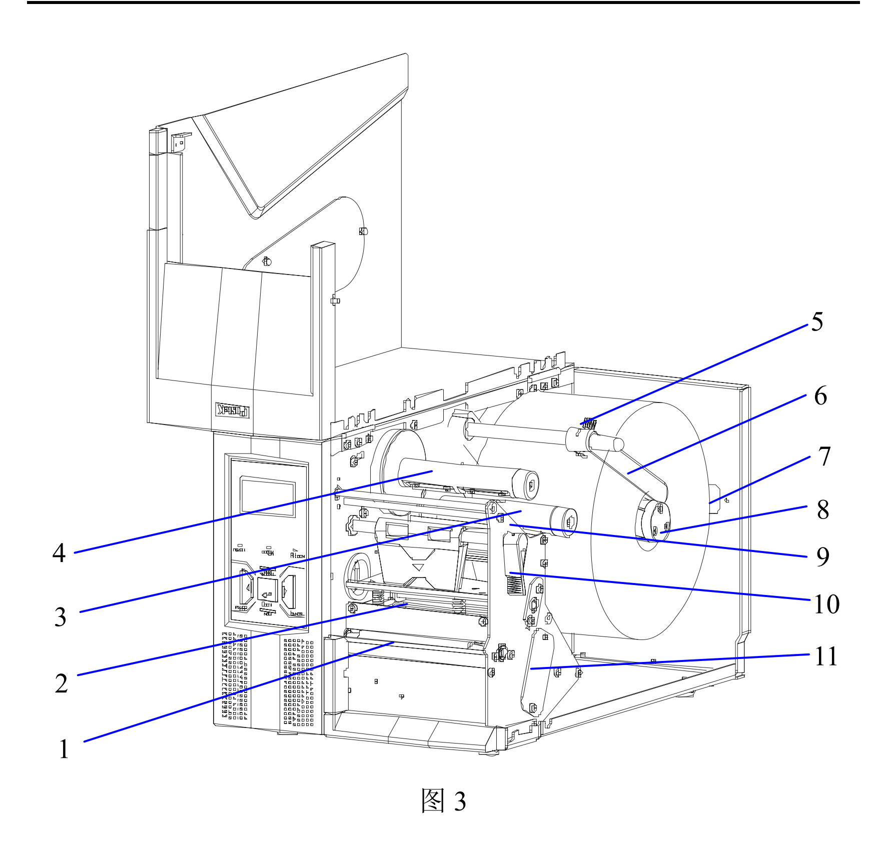


图 3

1．胶辊	2．打印头模组	3．碳带供应轴
4．碳带回收轴	5．纸卷挡臂锁紧螺钉	6．纸卷挡臂
7．背板入纸口	8．纸卷轴	9．静电刷
10．手柄	11．纸张探测器挡板	

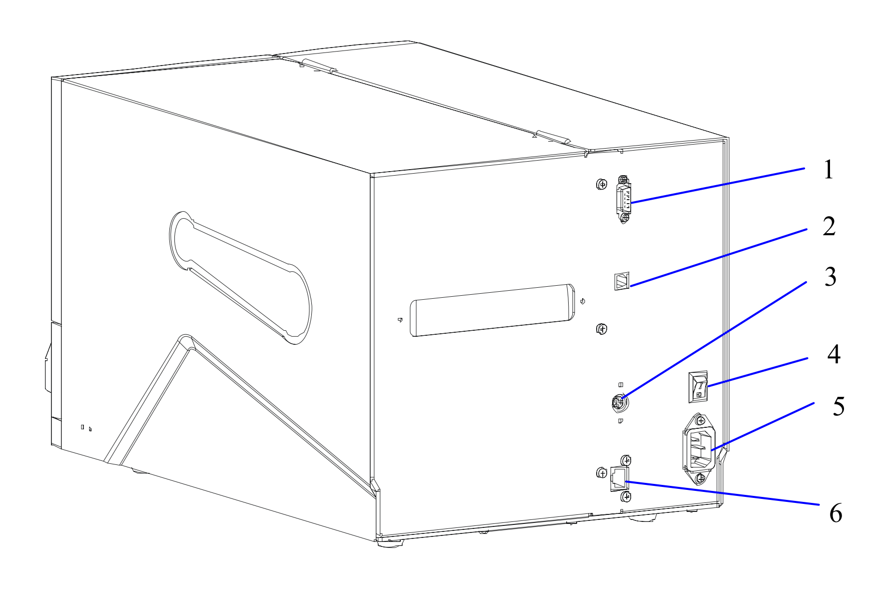


图 4

1．串口	2．USB 接口	3．PS/2 键盘接口
4．电源开关	5．电源插口	6．网络接口

注意：上图只是为了标出各个接口和开关的位置，并不代表每一台打印机都包含以上全部接口。请于购买时与经销商确认您所需要的配置。

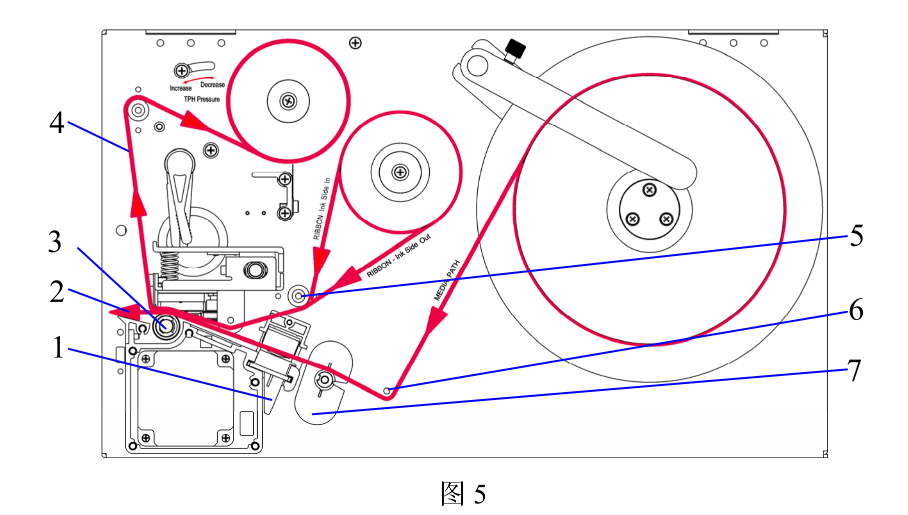


图 5

1．纸张探测器移动把手	2． 标签纸路径	3． 胶辊
4． 碳带路径	5． 碳带导向轴	6． 纸张导向杆
7． 纸张导向片		

连接打印机

连接电源

警告：（1）请确定您目前使用的电压为 220 VAC±10%, 50/60Hz，电源线是随打印机一同提供的或经制造商认可的带有接地保护的三叉电源连接线。
（2）请勿在潮湿的环境下启动电源使用打印机。

1．确定打印机的电源开关置于“O”；
2．先将电源线输出端的接头插入打印机后部的电源插孔；
3．再将电源线另一端插入 AC 交流电电源插座。

连接主机

注意：在连接通讯线前，必须关闭打印机电源。

I 系列打印机既有 RS-232 串口，又有 USB 接口。您可以选择任一接口与您的计算机连接：

1． 打印机自动识别与主机通讯的端口；
2． 打印机端口默认设定值可从自检报告读出(请参考第二章 操作控制-调测状态-自检)；
3． 关于接口信号的信息，请参阅附录 A“接口参数”；
4． 采取以下措施可以把电缆的电气噪音降到最低：
   a. 尽可能减小数据电缆的长度（建议不要超过 1.83 米）；
   b. 不要让电源线缠绕通讯电缆。

安装碳带

注意：打印热敏纸时，此步骤可略过。

1．打开打印机右盖；
2．逆时针转动手柄，松开打印头模组；
3．检查碳带是内碳还是外碳，拆开碳带卷和空卷芯；
4．如图 5 所示，根据碳带油墨面是内碳（Ink side: in）还是外碳(Ink side: out)，将碳带卷套入碳带供应轴，紧靠左端；
5．如果碳带卷与碳带轴配合过松或太紧，请调节碳带轴弹片，如图 6 所示：用改锥松开固定碳带轴弹片的螺钉，向外侧移动弹片会使配合变紧，而向内侧移动弹片会使配合变松。将弹片移动到合适位置后，锁紧螺钉即可。

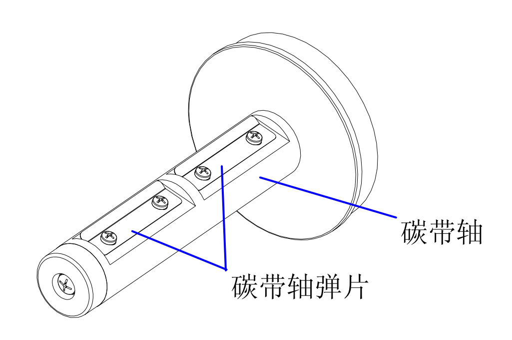


图 6

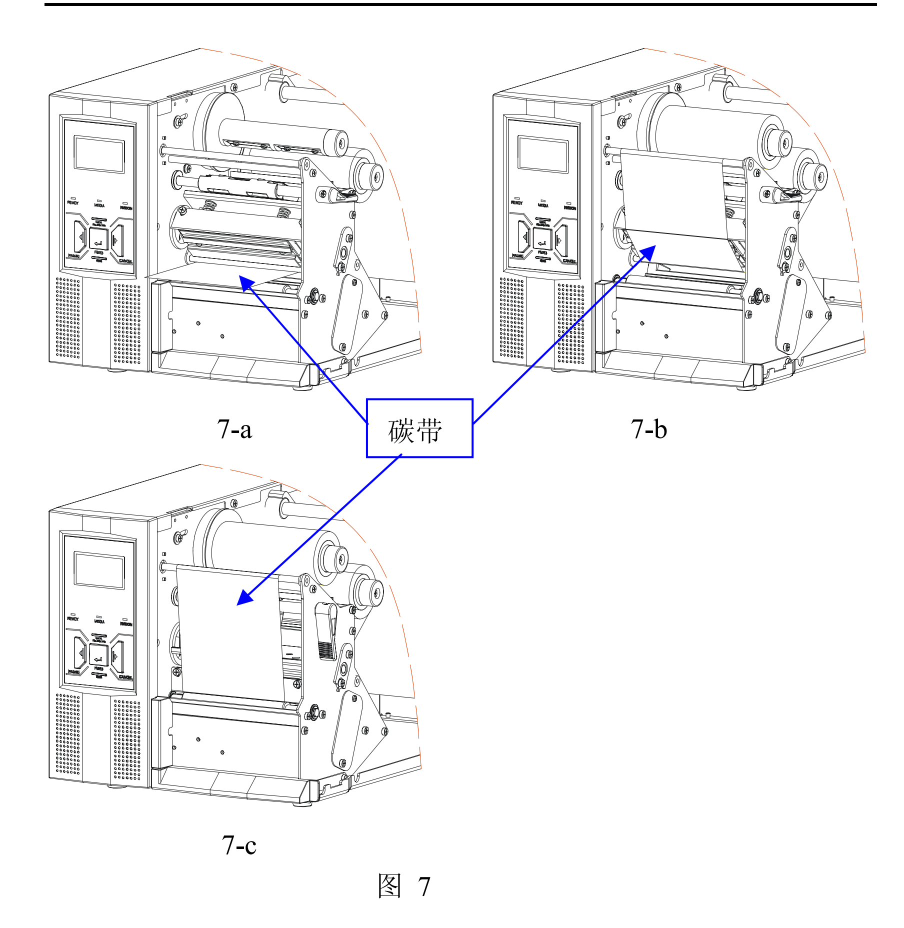


图 7

6．按照图 5 所示路径将碳带从碳带导向轴下方穿过打印头模组；
7．如图 7-a 所示，从打印头下方伸入手指将碳带拉出；
8．将碳带的头部少量地卷到空卷芯；
9．把空卷芯套入碳带回收轴，紧靠左端（如图 7-b），请检查是否需要做上述第 5 个步骤所述的调整；
10．转动碳带回收轴，确保碳带已经绷紧；
11．转动手柄，使打印头到关闭位置（如图 7-c）。

安装纸卷

I 系列打印机可以在四种不同的模式下运行：标准模式，撕纸模式，手动剥纸模式及切刀模式。

-- 在标准模式下，可以随意手动处理打印好的标签；
-- 在撕纸模式下，打印完设定数量的标签后，标签可手动撕下；
-- 在手动剥纸模式下，每张标签打印完成后，标签可手动剥离；
-- 在切刀模式下，每张标签打印完成后，标签被自动裁下。

纸卷安装方法：

1. 向上抬起纸卷挡臂，把纸卷套入纸卷轴，紧靠左端；
2. 手动松开纸卷挡臂锁紧螺钉，向内移动纸卷轴外挡臂，使挡臂靠紧纸卷，拧紧纸卷挡臂锁紧螺钉即可；
3. 逆时针方向转动手柄，打开打印头模组；
4. 按照图 5 所示路径将标签从纸张导向杆下方及纸张探测器中间穿过打印头模组；
5. 类似图 7-a 安装碳带的方式从打印头模组下方拉出标签纸；
6. 将纸张探测器移到合适位置。如图 8 所示，使标签间隙（或定位黑标或定位孔）经过探测器上箭头标志的正下方。

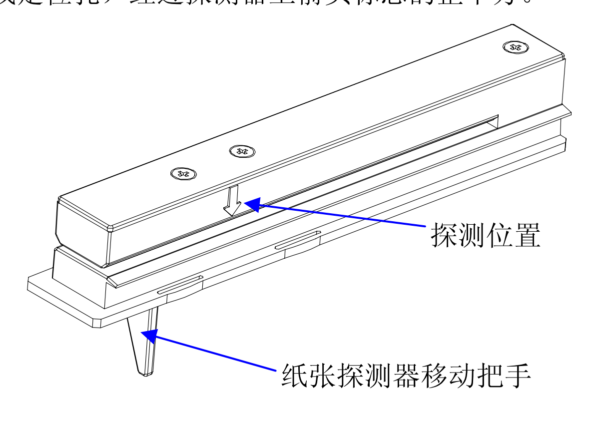


图 8

注意：（1）纸张探测器可移动，箭头标志处为探测器所在位置，且另外一边也相同的箭头指示位置。
（2）探测方式有穿透式和反射式两种，改变探测方式参考"带 LCD 显示屏的前面板操作"。

7. 将纸张导向片紧靠标签，但不能压紧使标签变形；
8. 顺时针方向转动手柄，锁紧打印头模组；
9. 合上右盖，打开电源开关，若打印机电源已接通，直接按下"进纸"键，打印机将自动定位到下一张标签的起始位置。

注意：切刀模式下的纸卷安装说明书将随切刀一同提供。

操作控制

电源开关

按打印机的电源开关控制打印机电源：

━ —— 开启
○ —— 关闭

前面板的基本功能

I 系列打印机的前面板包括：

- 3 个 LED 指示灯：就绪、纸张和碳带
- 5 个按键：暂停、进纸、取消、测纸和设置/退出
- 1 个图形点阵 LCD 显示屏

LED 指示灯

三个 LED 状态指示灯显示打印机的运行状态（故障指示请参考第四章）：

就绪	- 就绪灯亮，机器处于正常状态，等待打印； - 单独闪烁时表示打印机在暂停（暂停）状态。
纸张	- 纸张灯在打印机正常工作时会一直亮着； - 与就绪灯同时闪烁时则表示纸张用完。
碳带	- 灯亮 — 打印机在热转印状态（需安装碳带）； - 灯灭 — 打印机在热敏状态（不需安装碳带）； - 闪烁 — 与就绪灯同时闪烁表示碳带用完。

按键

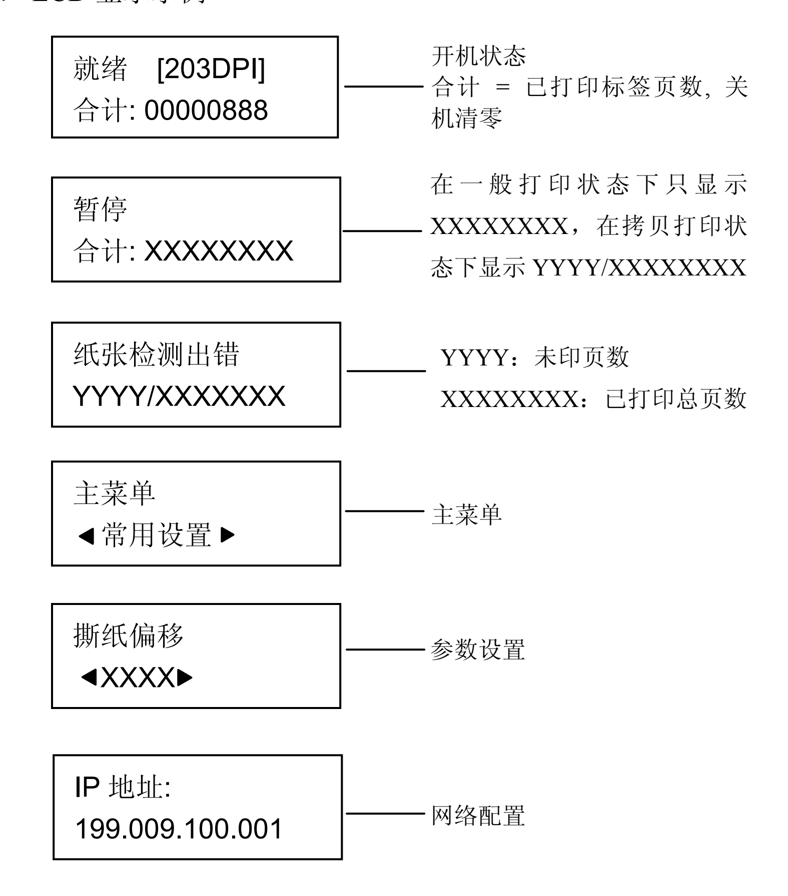
I 系列打印机的前面板上有五个按键，每个按键都有两个基本功能。

按键	功能
进纸	- 进纸
暂停	- 暂停打印进程 - 再次按键之后打印机恢复打印
取消	- 清除打印任务 - 在排除故障之后恢复打印机的工作状态
测纸	- 校正纸张探测器
设置/退出	- 进入设置菜单

带 LCD 显示屏的前面板操作

LCD 可以显示打印机的状态、打印数量、错误信息等，并可通过按键对打印机进行设置操作。

1． LCD 显示示例



2． 按键功能

按键	功能	说明
设置/退出	进入/退出设置状态	进入/退出设置主菜单。
暂停（◀）	项目/参数选择	转到上一个设置项目或参数。
取消（▶）	项目/参数选择	转到上一个设置项目或参数。
进纸（⏎）	选定	选定当前显示的设置项目或参数。

3．设置项目及操作

主菜单项目	次级菜单项目		说明
常用设置	打印方式		选择“热敏”或“热转印”
	撕纸模式		选项：启用、关闭。 出厂设定：关闭。
	手动剥纸模式		选项：启用、关闭。 出厂设定：关闭。
	切纸模式		选项：启用、关闭。 出厂设定：关闭。
	纸张探测		选项：反射式、穿透式。 出厂设定：反射式
	黑度		当设置值为 0 时，以打印机默认值或接收指令值为准；当设置值不为 0 时，此处设置值优先级最高，控制指令无效。
	速度		
	串口速率		选项：9600、19200、38400、57600。 出厂设定：9600。
	数据位		选项：8 位，7 位。 出厂设定：8 位。
	校验位		选项：无校验，奇校验，偶校验 出厂设定：无校验。
	指令数据		选项：关闭，开启。 出厂设定：关闭。
	返回		返回主菜单。
偏移设置	定位偏移		单位为打印头的象素点，I200 的值为 0.125mm；I300 的值为 0.085mm。设置值与打印机既有值以及指令值累加。
	撕纸偏移		
	剥纸偏移		
	切纸偏移		
	打印偏移	水平偏移	
		垂直偏移	
		返回	返回打印偏移菜单。
	返回		返回主菜单。
语言选择	中文		
	ENGLISH		
	返回		返回主菜单。

清除	设置	清除前面板所改变的所有设置，恢复为初始设置。
	图形文件	对存储在 Flash ROM 中的图形文件进行浏览、全部删除或逐个删除。
	返回	返回主菜单。
LCD 设置	调整日期	设置系统日期。
	调整时间	设置系统时间。
	日期格式	设置日期显示格式。
	时间格式	设置时间显示格式。
	对比度	调节 LCD 屏显示亮度。
	返回	返回主菜单。
自检	打印机将打印出自检页，包括软件版本信息、硬件的参数设置和状态、热敏/热转印模式、内置字体列表等。	
复位	将打印机恢复至出厂默认设置的操作。	
退出	退出	

撕纸

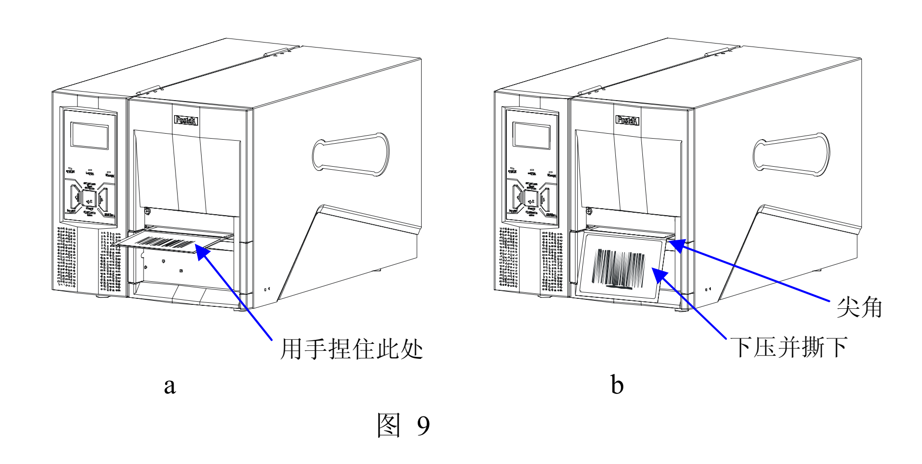
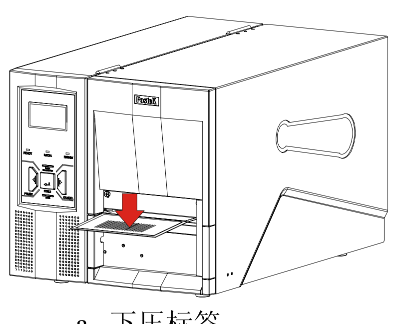


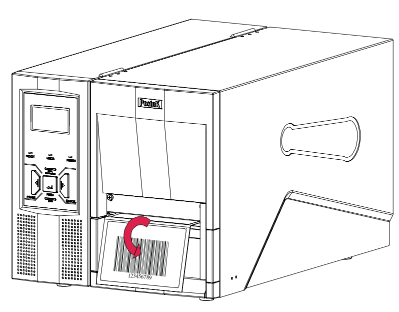
图 9

1． 进入设置菜单：常用设置→撕纸模式，选择打开；
2． 按图 9 指示从右向左将标签撕下；
3． 如果撕纸位置需要调整，进入设置菜单：偏移设置→撕纸偏移，输入偏移量，调整到合适位置。

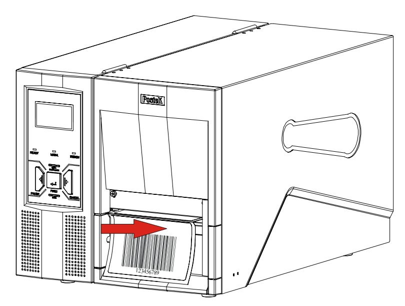
手动剥纸



a. 下压标签



b. 推向打印机



c. 取走标签

图 10

1. 进入设置菜单：常用设置→手动剥纸，选择打开；
2. 按图 10 指示剥离标签；
3. 按“暂停”键打印下一张标签；
4. 如果剥纸位置需要调整，进入设置菜单：偏移设置→剥纸偏移，输入偏移量，调整到合适位置。

切纸（切刀为选配件）

1. 打开打印机电源开关，待打印机完全启动后，通过机器的 LCD 屏对机器进行设置（在打印头处于“Close”的状态下进行）。
2. 将打印机切刀功能打开（即：按下菜单键→常用设置→切纸功能→开）。
3. 对切刀进行复位（即：长按“取消”键约 4 秒钟，待“就绪”、“纸张”和“碳带”3 个指示灯同时闪烁后，松开按键，并再次按下（短按）“取消”键，就完成了切刀复位）。（图 11）
4. 打开打印头，安装好标签、碳带，并将标签穿过切刀，再将打印头压下（Close），切刀安装完成。（图 12）

（注意：一定要先对切刀复位后再装标签，否则会因为旋刀片的停止位置不对而导致标签不能顺利穿过切刀）



图 11

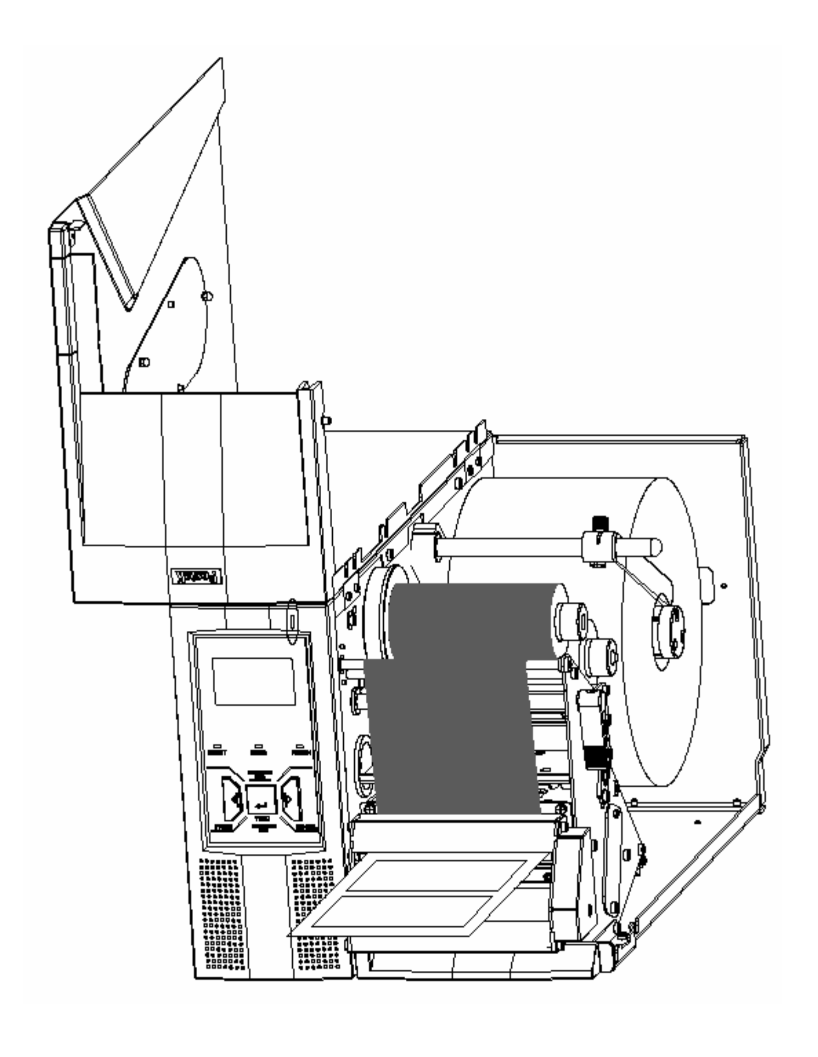


图 12

打印头压力调节

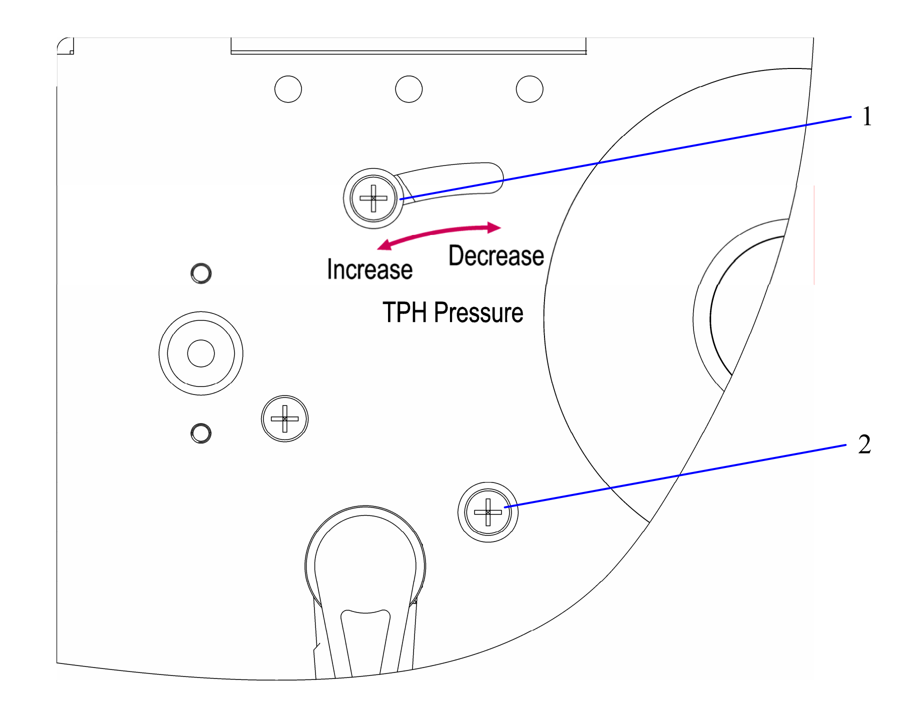


图 13

打印机压力调节方法（如图 13 所示）：先松开螺钉 2，再松开并调节标识为螺钉 1 的位置。当需要增加压力时，请将螺钉 1 调向 Increase 方向，当需要减轻压力时，请将螺钉 1 调向 Decrease 方向。调节到适当位置后，先锁紧螺钉 1，然后锁紧螺钉 2。

安装 WINDOWS 驱动程序

打印机的驱动程序支持Windows Vista/2003/XP/2000/NT/ME/98/95，存储在随机配备的光碟中。您也可以从网站www.postek.com.cn 下载。

安装办法：

1. 单击 Windows“开始”菜单；
2. 选择“设置”→“打印机”，然后双击“添加打印机”图标，单击“下一步”；
3. 单击“网络”或“本地”选项，然后单击“下一步”；
4. 选择打印机通讯端口；
5. 单击“从磁盘安装”；
6. 单击“浏览”；
7. 选择“*光盘盘符*:\WinDriver\中文版”目录，然后点击“确定”
8. 在“打印机列表”中选择打印机型号（例如POSTEK I300），单击“下一步”；单击“下一步”；单击“下一步”；单击“下一步”；
9. 当提示“没有找到数字签名”，“是否继续安装”时，单击“是”；
10. 安装完成。

注意：如果您需要更新驱动程序，请首先删除旧版驱动程序。

标签编辑软件

每一台 I 系列打印机都随机配送一套功能强大的 PosLabel 标签编辑软件，软件及其使用说明存储在光碟中。您也可以登录网站www.postek.com.cn 下载。这里不再详述。

第三章 维护

警告：

1．在对打印机进行任何维护之前，一定要关闭打印机的电源;
2．打印头可能会很热，在处理打印头时要小心；
3．清洁时一定要使用浓度为 99%以上的无水酒精。

打印头的维护

为了保证打印质量，减少纸屑、沙尘颗粒以及胶水等污物对打印头的损害，打印头至少在用完一卷碳带之后要清洁一次，清洁办法：

1．关闭打印机电源；
2．打开打印机右盖和打印头模组；
3．取出碳带；
4．用浸有无水酒精的棉签擦拭打印头。擦拭之后查看棉签上是否有黑色痕迹或者是其他附着物，反复清洁至棉签上不再出现污渍，则表示打印头已经清洁干净。

清洁胶辊

胶辊上粘有的污物应立即清除，否则会影响打印质量，甚至损伤打印头：

1． 关闭打印机电源；
2． 打开和打印头模组，将标签纸后退，使胶辊暴露出来；
3． 用浸有无水酒精的软布擦洗胶辊；
4． 用手转动胶辊以便彻底清洁。

传动系统的清洁和机箱内的清洁

保持机器箱体内的清洁，可以有效地保护打印头，延长打印头的使用寿命。清洁方法是用浸有无水酒精的软布擦洗各个部件表面。

探测器的清洁

用鼓风装置（吸球即可）吹探测器的上面和中缝。如果吹不干净，请用浸有无水酒精的棉签擦洗。

第四章 故障及其排除

故障指示

通常情况下，当打印机发生故障或异常状况时，前面板的就绪灯会闪烁，打印机与主机之间的通讯和打印动作也将停止。想要了解故障原因，请首先检查前面板的 LED 灯的闪烁状态。也可以直接从 LCD 上查看故障信息。

就绪灯和**纸张**灯同时闪烁—— 打印介质方面的故障

可能的故障原因	解决方法	注意事项
纸张探测器找不到	• 检查纸张是否安装正确 • 检查纸张探测器的位置是否能探测到间隙（或黑线、孔） • 校准纸张探测器	如果您用的是没有间隙（或黑线、孔）的连续纸，请检查条码编辑软件和驱动程序，您应该将纸张类型设为连续纸。
纸张用完	安装新的标签纸卷	
卡纸	清除被卡住的纸张	
纸张探测器坏	维修纸张探测器	

就绪灯和**碳带**灯同时闪烁—— 碳带方面的故障

可能的故障原因	解决方法	注意事项
碳带用完	安装新的碳带	
碳带堵塞	清除碳带堵塞	
碳带探测器坏	维修碳带探测器	

仅**就绪**灯闪烁

可能的故障原因	解决方法	注意事项
主机与打印机串口通讯的速度和协议不一致	正确设置LCD设置菜单	
存储器溢出	• 关闭打印机电源，重新开机 • 复位至出厂默认设置	

一般性故障

打印头断针

当打印输出有固定的垂直白线出现时，可能是打印头脏了或坏了（如下图所示）。



请先清洁打印头，如果问题仍然无法解决，则需更换打印头。

主机显示“打印机连接超时”

请检查：

1．主机与打印机之间的通讯线是否正确连接？

2．打印机的电源是否已经打开？

如果问题仍无法解决，请联络销售商或制造商的客户服务部。

资料已经传输完毕，但打印机无输出

1．检查当前的打印机驱动程序是否正确；

2．作“复位”操作后再试。

如果打印机还是无输出，请与销售商或制造商的客服部门联络。

打印品质不良

请尝试以下办法：

1．调整打印黑度；

2．调整打印速度；

3．或者参考前面关于打印机的维护章节，清洁相关的零部件；

4．可能是碳带品质不符合标准或者是碳带与标签纸不匹配，请更换其它型号的碳带试试看；

5．可能是纸张材质不佳，请更换纸张试试看。

恢复正常操作

故障排除后，想要继续打印时，只要按打印机前面板上的取消键或重新开机即可。

其它不明原因的故障

对于其它不明原因的故障，请向销售商或制造商的客户服务部寻求帮助。

附录 A: IO 接口规格

RS232 串行接口

打印机配置的接口：DB9F：

脚位	方向	定义
1	/	/
2	Out	TX
3	In	RX
4	In	CTS
5	-	Ground
6	Out	RTS
7	In	DSR
8	Out	DTR
9	/	/

与主机（PC 机）相连：

主机 25S		打印机 9S	主机 9S		打印机 9S
TX 2	………	3 RX	RX 2	………	2 TX
RX 3	………	2 TX	TX 3	………	3 RX
DSR 6	………	8 DTR	DTR 4	………	7 DSR
DTR 20	………	7 DSR	DSR 6	………	8 DTR
RTS 4	………	4 CTS	RTS 7	………	4 CTS
CTS 5	………	6 RTS	CTS 8	………	6 RTS
GND 7	………	5 GND	GND 5	………	5 GND

最简单的方式，只要接 3 条线即可.

主机 25S		打印机 9S	主机 9S		打印机 9S
TX 2	………	3 RX	RX 2	………	2 TX
RX 3	………	2 TX	TX 3	………	3 RX
GND 7	………	5 GND	GND 5	………	5 GND
pin 4	┐		pin 4	┐	
pin 5	┘		pin 6	┘	
pin 6	┐		pin 7	┐	
pin 20	┘		pin 8	┘	

速度 (Baud rate) : 9600, 19200, 38400,57600。

资料格式 (Data format) : 一定是 8 data bits, 1 start bit 及 1 stop bit。

奇偶校验 (Parity) : 一定为无校验(non parity)。

数据流控制（flow control）：RTS/ CTS(硬件方式)。

如果您用的软件是在 Windows 下，透过驱动软件，那么必需设定 flow control 为“hardware”。

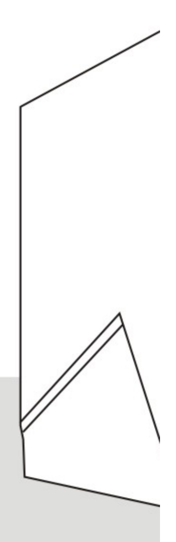
主机的资料，可经由任一通讯接口（串口、USB 或网口）传送到打印机，不需要事先设定，打印机会自动侦测。但是在一个接口未发送完之前，不要从另一个接口发送资料，否则打印机处理时会发生错误。

附录 B: ASCII 表

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL			0	@	P	`	p
1	SOH	XON	!	1	A	Q	a	q
2	STX		“	2	B	R	b	r
3		XOFF	#	3	C	S	c	s
4			$	4	D	T	d	t
5		NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK		&	6	F	V	f	v
7	BEL		‘	7	G	W	g	w
8	BS		(	8	H	X	h	x
9			)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z
B		ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	|
D	CR		-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

备注：欧元符号”€”取值 DEC128 或 HEX 80。

50.0160.002



深圳市博思得科技发展有限公司
POSTEK ELECTRONICS CO., LED.
http://www.postek.com.cn